

テーマ：口唇を傷つけずに顎矯正手術をする

■ 背景

- 顎矯正手術は顎が正常に発育しておらず、歯の矯正治療だけでは、噛み合わせや顔のゆがみなどが治らない場合に行う。
- 顎矯正手術では、術後の管理を目的にSBDレーンを入れる。口はとても小さな器官であり、術後管理のために入れたドレーンは下唇を圧迫し潰瘍を形成することがある。
- 顎矯正手術は、審美的治療の要素も多く含むことからこのような下唇潰瘍は審美的にも問題になることがある
- 滋賀医科大学附属病院での顎矯正手術の対象患者や治療の詳細は下記を参照のこと。

([https://www.shiga-](https://www.shiga-med.ac.jp/hospital/doc/medical_institution/systems/files/1863.pdf)

[med.ac.jp/hospital/doc/medical_institution/systems/files/1863.pdf](https://www.shiga-med.ac.jp/hospital/doc/medical_institution/systems/files/1863.pdf))



■ 現状の対処法

- SBDレーンはドレナージチューブを介して、創部からの出血や滲出液などの排出や減圧を目的に設置する
- 現在のところ、良い対応方法はない。



機能アイデア例

- 口唇を傷つけない(圧迫しない)素材
- 接触過敏症などアレルギー性を持たない



■ 市場性

- 2017年度日本顎変形症学会実態調査によると、年間約3,400件の顎矯正手術が行われている (https://www.jstage.jst.go.jp/article/jjcd/30/3/30_213/_pdf/-char/ja)。
- 滋賀医科大学附属病院の2021年度診療実績では、周術期口腔機能管理を行った患者数は1,942件、外来手術件数は567件に上る。本院での顎矯正手術治療頻度は30件/年程度であり、そのうち口唇保護が必要な割合は100%である。従って、口唇保護に有効な機材が開発されれば、採用する歯科医療機関は数多いと予想する。

■ 歯科口腔外科ホームページ

<https://www.shiga-med.ac.jp/hospital/doc/department/department/dentistry/index.html>